Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/IT05/000059

International filing date: 09 February 2005 (09.02.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: IT

Number: RM2004A000075

Filing date: 12 February 2004 (12.02.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 29 March 2005 (29.03.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in

compliance with Rule 17.1(a) or (b)





Ministero delle Attività Produttive

Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività

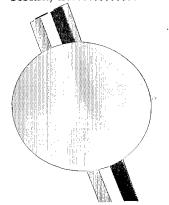
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi

Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:
INVENZIONE INDUSTRIALE N. RM 2004 A 000075

Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali depositati con la domanda di brevetto sopra specificata, i cui dati risultano dall'accluso processo verbale di deposito.

Roma, li. 7 MAR. 2005



IL FUNZIONARIO

al ministero delle attivita' produttive ufficio italiano brevetti e marchi (u \sim 2 0 0 \sim 4 0 0 0 0 7 5 domanda di brevetto per invenzione industriale n°

A. RICHIEDENTE/I								
Cognome e Nome o Denominazione	A1	GALTIERI GIUSEPPE						
Natura Giuridica (PF / PG)	A2	PF	Cod. Fiscale Partita IVA	A3				
Indirizzo Completo	A4	Via		36	Park Palace - 98	3100 MESSIN	NA ME	
Cognome e Nome o Denominazione	A1							
NATURA GIURIDICA (PF / PG)	A2		Cod. Fiscale Partita IVA	A3	GLTGPP44B29F158Z			
B.RECAPITO OBBLIGATORIO	A4					`		
IN MANCANZA DI MANDATARIO	B		$(\mathbf{D} = DOM)$	CILIO	elettivo, R = rappresentante	3) 	1	
COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE	B1						-	
Indirizzo	B2	· .				**************************************		•
CAP/Localita/Provincia C. TITOLO	В3	DTO	OCCUPATION I	200	AROMATIZZARE LIQUID	T 71 TAGESTON	707 777	NAME A COUNTY
•						·		
D. INVENTORE/I DESIGNA	TO/I	(DA I	NDICARE ANCHE	SE L'IN	VENTORE COINCIDE CON IL RICHIEDI	ENTE)		
Cognome e Nome	D1	GAL:	rieri Gius	SEPP	E		BY	
Nazionalita [,]	D2	ITAI	LIANA					THE PART OF THE PA
Cognome e Nome	D1						/Comme	3/
Nazionalita [,]	D2							06 Euro
COGNOME E NOME	D1							
Nazionalita [,]	D2				,			
Cognome в Nome	D1						•	
Nazionalita [,]	D2							
E. CLASSE PROPOSTA	E1	Sezione		CLASSE	SOTTOCLASSE E3	GRUPPO E4		SOTTTOGRUPPO E
F. PRIORITA'		DERIV	ANTE DA PRECEDI	NTE DI	EPOSITO ESEGUITO ALL'ESTERO			<u> </u>
Stato o Organizzazione	F1	DEKI V	ANTE DA I RECEDI		EI OUT O ESECUTIO ADE ESTERO		Тіро F2	
Numero Domanda	F3					Dата I	Deposito F4	
Stato o Organizzazione	F1						TIPO F2	
Numero Domanda	F3					DATA I	DEPOSITO F4	
G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA COLTURE DI MICROORGANISMI	G1						1	
FIRMA DEL / DEI RICHIEDENTE / I	p. In	i.d	li GALTIER Paolo Bell	I G.	IUSEPPE a (695 BM) Pool	Bill	alle	

MODULO A (2/2)

LA/E SOTTOINDICATA/E PERSONA/E HA/HANNO ASSUNTO IL MANDATO A RAPPRESENTARE IL TITOLARE DELLA PRESENTE DOMANDA INNANZI ALL'UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI CON L'INCARICO DI EFFETTUARE TUTTI GLI ATTI AD ESSA CONNESSI, CONSAPEVOLE/I DELLE SANZIONI PREVISTE DALL'ART.76 DEL D.P.R. 28/12/2000 N.445.

NUMERO ISCRIZIONE ALBO COGNOME II Ing. Paolo Bellomia (695 BM). ed altri

E Nome

Denominazione Studio	12 Bugnion SpA							
Indirizzo	Via Vittorio Emanuele Orlando n. 83							
CAP/Localita/Provincia	00183 R O M A							
. ANNOTAZIONI SPECIALI	L1							
M. DOCUMENTAZIONE ALLEGATA O CON RISERVA DI PRESENTAZIONE								
TIPO DOCUMENTO PROSPETTO A, DESCRIZ, RIVENDICAZ.	N. Es. All. N. Es. Ris. N. Pag. per esemplare							
	1. 10							
Disegni (Obbligatori se Citati in Descrizione)	02 1							
DESIGNAZIONE D'INVENTORE	00							
DOCUMENTI DI PRIORITA' CON TRADUZIONE IN ITALIANO	00							
Autorizzazione o Atto di Cessione	00							
	(SI/NO)							
Lettera d'Incarico	SI							
Procura Generale	NO							
Riferimento a Procura Generale	по							
	IMPORTO VERSATO ESPRESSO IN LETTERE							
ATTESTATI DI VERSAMENTO	Euro centottantotto/51							
Foglio Aggiuntivo per i Seguenti Paragrafi (Barrare i Prescelti)								
DEL PRESENTE ATTO SI CHIEDE COPIA AUTENTICA? (SI/No)	SI							
SI CONCEDE ANTICIPATA ACCESSIBILITA' AL PUBBLICO? (SI/NO)	NO							
DATA DI COMPILAZIONE	10 feb 2004							
FIRMA DEL/DEI	p.i. di GALTIERI GIUSEPPE Ing. Paolo Bellomia (695 BM) Post Schloller							
RICHIEDENTE/I								
VERBALE DI DEPOSITO								
Numero di Domanda	RW 2004 A 000075							
C.C.I.A.A. D	ROMA Co- CS							
in Data	II./I RICHIEDENTE/I SOPRANDICATO/I HA/HANNO PRESENTATO A ME SOTTOSCRITTO							
	E DOMANDA, CORREDATA DI N. FOGLI AGGIUNTIVI, PER LA CONCESSIONE DEL BREVETTO SOPRA RIPORTATO.							
N. Annotazioni Varie	3 DOMANDA, CORREDATA DI N. 1 1992/1991/N. 1 1992/N. 1 19							
dell'Ufficiale Rogante								
:	COMMERCE							
IL DEPOSIT	ANTE L'UFFICIALE ROGANTE							
Ton/	Delb Ufficiale Research Amonio Antonio							
() PV								
	DI HOMP							

PROSPETTO MODULO A

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

NUMERO MODANDA: O

DATA DI DEPOSITO:

1 2 FEB. 2004

A. RICHIEDENTE/I COGNOME E NOME O DENOMINAZIONE, RESIDENZA O STATO:

GALTIERI GIUSEPPE MESSINA ME

C. TITOLO

DISPOSITIVO PER AROMATIZZARE LIQUIDI ALIMENTARI QUALI VINO, ACETO DISTILLATI E AFFINI.

SEZIONE

CLASSE

Sottoclasse

GRUPPO

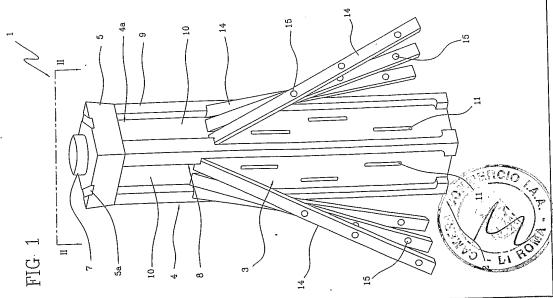
Sottogruppo

E. CLASSE PROPOSTA

O. RIASSUNTO

Un dispositivo per aromatizzare liquidi alimentari, in particolare per vino, aceto e distillati, comprende un corpo principale (2) avente almeno una porzione (3) di legno. Il corpo principale (2) è associabile ad un serbatoio per liquidi alimentari e la porzione (3) di legno è almeno parzialmente immergibile nel liquido alimentare.

P. DISEGNO PRINCIPALE



FIRMA DEL/DEI

RICHIEDENTE / I

p.i. di GALTIERI GIUSEPPE Ing. Paolo Bellomia (695 BM)

10

15

20

25



LM 2004 A 000075

DESCRIZIONE

Annessa a domanda di brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE avente per titolo

"DISPOSITIVO PER AROMATIZZARE LIQUIDI ALIMENTARI QUALI VINO, ACETO DISTILLATI E AFFINI"

A nome: GIUSEPPE GALTIERI, di nazionalità italiana, residente a Messina in via Ducezio, 36 Park Palace.

Inventore designato: Giuseppe Galtieri

I Mandatari: Ing. Sergio Di Curzio (Albo iscr. n. 323 BM), Ing. Paolo

Bellomia (Albo iscr. n. 695 BM) domiciliati presso BUGNION S.p.A. , Via Vittorio Emanuele Orlando , 83-00185 ROMA

Depositato il:

al n.:

La presente invenzione ha per oggetto un dispositivo per aromatizzare liquidi alimentari, in particolare per aromatizzare vino, aceto distillati e affini Per conferire particolare pregio a vini, aceti e distillati, questi ultimi vengono lasciati "riposare" in particolari serbatoi per un determinato periodo di tempo. In questi serbatoi si svolgono processi che nel gergo tecnico sono chiamati invecchiamento e raffinamento, durante i quali il serbatoio rilascia aromi al liquido alimentare.

Sono noti fusti o botti di legno per aromatizzare vini, aceti e distillati, i quali rilasciano aromi naturali contenuti nel legno, ad esempio tannino, per invecchiare e raffinare i liquidi contenuti.

Il Richiedente ha riscontrato che i dispositivi per aromatizzare liquidi alimentari in particolare vino, aceto, distillati della tecnica nota sono migliorabili sotto



diversi aspetti.

5

10

15

20

25

Infatti, per consentire il rilascio nel liquido degli aromi naturali del legno è necessario far "riposare" per un lungo periodo di tempo il vino, l'aceto o i distillati all'interno delle botti. Questa necessità porta all'inevitabile conseguenza che prima di poter vendere il prodotto finito occorre attendere un lungo periodo di tempo.

Inoltre, i pori del legno con il quale sono costruite le botti tendono ad ostruirsi per l'accumularsi di materiale in sospensione nel liquido in esse contenuto, portando ad un minor rilascio di aromi e rendendo la botte operativa per limitati cicli produttivi. La conseguente frequente sostituzione delle botti genera alti costi di produzione poiché ogni singola botte è costruita da artigiani altamente specializzati.

Infine, volendo ottenere un vino, un aceto o un distillato arricchito con una miscela di aromi particolari, è necessario travasare in successione il liquido in più botti ognuna costruita con un legno diverso.

In questo contesto, il compito tecnico precipuo della presente invenzione è proporre un dispositivo per aromatizzare liquidi alimentari, vino, aceto , distillati, che permetta di ovviare agli inconvenienti sopra citati.

In particolare, è scopo della presente invenzione mettere a disposizione un dispositivo per aromatizzare vino, aceto , distillati e affini che consenta l'aromatizzazione in tempi più brevi.

Ulteriore scopo della presenta invenzione è proporre un dispositivo per aromatizzare vino, aceto e distillati che sia più economico di quelli della tecnica nota.

Ancora, scopo della presente invenzione è ideare un dispositivo per

10

15

20

25



aromatizzare vino aceto distillati e affini che permetta di ottenere prodotti arricchiti con una miscela di aromi in modo più breve ed economico.

Il compito tecnico precisato e gli scopi specificati sono sostanzialmente raggiunti da un dispositivo per aromatizzare vino aceto distillati e affini comprendente le caratteristiche tecniche esposte in una o più delle rivendicazioni annesse.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi della presente invenzione appariranno maggiormente chiari dalla descrizione indicativa, e pertanto non limitativa, di una forma di realizzazione preferita ma non esclusiva di un dispositivo per aromatizzare vino aceto distillati e affini, come illustrato negli uniti disegni in cui:

- la figura 1 mostra, in vista prospettica, un dispositivo per aromatizzare liquidi alimentari secondo l'invenzione,
- la figura 2 è una sezione lungo la linea II-II del dispositivo di figura 1.

Con riferimento alle unite figure, con 1 è stato complessivamente indicato un dispositivo per aromatizzare liquidi alimentari in accordo con la presente invenzione.

Il dispositivo 1 comprende un corpo principale 2 il quale, vantaggiosamente, presenta almeno una porzione 3 costituita di legno destinata ad essere almeno parzialmente immersa in un liquido alimentare ottenuto mediante la fermentazione di prodotti vegetali. Il corpo principale 2 è inoltre associabile ad un serbatoio (non illustrato) per liquidi del tipo sopra specificato.

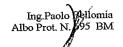
Il corpo principale 2 è sostanzialmente costituito da un elemento tubolare 4, che in figura 1 ha sezione poligonale ma che può avere anche sezione circolare, e da una testa 5 vincolata ad una estremità 4a dell'elemento tubolare.

10

15

20

25



Vantaggiosamente, la testa 5 è atta ad impegnarsi in un'apertura del serbatoio di liquido alimentare, assolvendo in tal modo alla funzione di uno zaffo, per chiudere l'apertura del serbatoio e posizionare l'elemento tubolare 4 all'interno del serbatoio stesso. Per ripristinare un accesso alla parte interna del serbatoio, la testa 5 comprende un'apertura di passaggio 6 ed un tappo 7 atto ad impegnarsi nell'apertura di passaggio 6 della testa 5. Inoltre, la testa 5 comprende due incavi 5a atti ad essere impegnati da elementi (non illustrati) che fasciano il serbatoio per vincolare saldamente il dispositivo 1 al serbatoio.

L'elemento tubolare 4 comprende un telaio 8 costituito sostanzialmente da almeno due montanti 9, nell'esempio di figura 1 da quattro montanti 9. I montanti 9 si sviluppano dalla testa 5, sono vincolati ad essa e fanno da sostegno ad almeno due pannelli 10, preferibilmente quattro, definenti le pareti laterali dell'elemento tubolare 4.

Vantaggiosamente, i pannelli 10 sono di legno per rilasciare sostanze aromatiche quando entrano in contatto con un liquido alimentare.

Altrettanto vantaggiosamente, i pannelli di legno 10 comprendono almeno un foro 11, preferibilmente una pluralità di fori 11, sia per aumentare la superficie di scambio tra legno e liquido, sia per favorire la circolazione del liquido all'interno del serbatoio.

L'elemento tubolare 4 comprende inoltre almeno un setto 12, almeno parzialmente costituito di legno, il quale si sviluppa in un piano parallelo all'asse di sviluppo dell'elemento tubolare 4 ed è contenuto all'interno di quest'ultimo. Anche il setto 12 comprende una pluralità di fori 13 per aumentare la superficie di scambio tra legno e liquido e per aumentare il ricircolo del liquido all'interno del serbatoio che ospita il dispositivo 1.

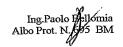


10

15

20

25



Vantaggiosamente, almeno un listello di legno 14 è vincolato esternamente al corpo tubolare 4, più in particolare ad uno dei pannelli di legno 10. Preferibilmente, ad ogni pannello di legno 10 è vincolata una pluralità di listelli di legno 14 i quali comprendono una pluralità di fori 15.

I listelli di legno 14 sono vantaggiosamente mobili tra una posizione di inserimento ed una posizione operativa.

Nella posizione di inserimento i listelli 14 sono tutti paralleli ai pannelli 10, più in particolare ogni listello 14 aderisce ad un pannello 10 assumendo una giacitura parallela all'asse di sviluppo dell'elemento tubolare 4. In questa posizione, il dispositivo 1 assume una configurazione di minimo ingombro per essere inserito all'interno del serbatoio.

Nella posizione operativa i listelli 14 sono sostanzialmente perpendicolari ai pannelli 10, realizzando così una configurazione che massimizza la superficie di scambio tra legno del dispositivo 1 e liquido.

Il passaggio tra la posizione di inserimento e la posizione operativa dei listelli 14 avviene durante l'immersione del dispositivo 1 nel liquido, per l'effetto combinato della spinta di galleggiamento, a cui sono sottoposti i listelli 14, e di un flusso di fluido che, entrando nell'elemento tubolare 4, esce attraverso i fori 11 nei pannelli 10 ed agisce sui listelli 14.

Vantaggiosamente, almeno un dispositivo 1 può essere inserito in una botte comprendente una pluralità di doghe di legno. In questo caso, il legno che costituisce parte del dispositivo 1 può essere uguale o diverso dal legno che costituisce le doghe della botte.

Altrettanto vantaggiosamente, almeno un dispositivo 1 può essere inserito in un silo per lo stoccaggio di liquidi alimentari quali vino, aceto e distillati.

10

15



La presente invenzione raggiunge gli scopi proposti.

Infatti, l'impiego del dispositivo 1, specialmente in combinazione con una botte di legno, consente l'aromatizzazione in tempi rapidi, poiché al già noto effetto invecchiante della botte si somma l'effetto invecchiante del dispositivo 1.

Inoltre, il dispositivo 1 consente una produzione di vino, aceto o distillati più economica di quella della tecnica nota, poiché l'uso del dispositivo 1 in combinazione con una botte di legno aumenta i cicli produttivi della botte per effetto del minore tempo di residenza del liquido all'interno della botte stessa.

Ancora, l'uso del dispositivo 1 in combinazione con un silo permette di invecchiare il liquido alimentare contenuto senza ricorrere all'uso di botti di legno, riducendo considerevolmente i costi di produzione.

Infine, utilizzando una pluralità di dispositivi 1, ognuno costituito di legno diverso, in combinazione con un silo od una botte è possibile ottenere vini, aceti o distillati arricchiti con una miscela di aromi in modo semplice ed economico, poiché viene eliminata la necessità di successivi travasi in botti di legno diverso.



10

15

20

25



EM 0004 A 000075

RIVENDICAZIONI

- 1. Dispositivo per aromatizzare liquidi alimentari quali vino, aceto e distillati, caratterizzato dal fatto di comprendere: un corpo principale (2) avente almeno una porzione (3) di legno, detto corpo principale (2) essendo associabile ad un serbatoio per liquidi alimentari e detta almeno una porzione (3) di legno essendo almeno parzialmente immergibile nel liquido alimentare.
- 2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1 in cui detto elemento comprende un elemento tubolare (4).
- Dispositivo secondo la rivendicazione 2 in cui detto elemento tubolare
 (4) comprende una pluralità di fori (11).
 - 4. Dispositivo secondo le rivendicazioni 2 o 3 in cui detto corpo principale
 - (2) comprende una testa (5), vincolata a detto elemento tubolare (4), per impegnarsi in modo risolvibile in un'apertura del serbatoio.
 - 5. Dispositivo secondo la rivendicazione 4 in cui detto elemento tubolare (4) comprende un telaio (8) vincolato alla testa (5); detto telaio (8) supportando almeno due pannelli (10) di legno che definiscono pareti laterali dell'elemento tubolare (4).
 - 6. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni da 2 a 5 comprendente almeno un setto (12) almeno parzialmente di legno, compreso in un piano parallelo all'asse di sviluppo dell'elemento tubolare (4) e contenuto all'interno del elemento tubolare (4).
 - 7. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni da 2 a 6 comprendente almeno un listello (14) di legno incernierato esternamente all'elemento tubolare (4).

10

15

20

- 8. Dispositivo secondo la rivendicazione 7 in cui detto almeno un listello (14) è mobile tra una posizione di inserimento, in cui il listello (14) giace in un piano parallelo all'asse di sviluppo dell'elemento tubolare (4), ed una posizione operativa, in cui il listello (14) giace in un piano perpendicolare all'asse di sviluppo dell'elemento tubolare (4).
- 9. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni da 4 a 8 in cui detta testa (5) comprende un'apertura di passaggio (6) ed un tappo (7) per chiudere detta apertura di passaggio (6).
- 10. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni da 7 a 9 in cui detto listello (14) comprende una pluralità di fori (15).
- 11. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni da 6 a 10 in cui detto setto (12) comprende una pluralità di fori (13).
- 12. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni da 2 a 11 comprendente una pluralità di listelli (14) incernierati all'elemento tubolare (4).
- 13. Dispositivo secondo la rivendicazione 12 in cui detta pluralità di listelli (14) comprende una pluralità di fori (15).
- 14. Botte caratterizzata dal fatto di comprendere almeno un dispositivo (1) secondo una o più delle rivendicazioni da 1 a 13.
- 15. Botte secondo la rivendicazione 14 comprendente una pluralità di doghe di legno, il legno di detta pluralità di doghe essendo diverso dal legno del dispositivo (1).
- 16. Botte secondo la rivendicazione 14 comprendente una pluralità di doghe di legno, il legno di detta pluralità di doghe essendo uguale al legno del dispositivo (1).
- 25 17. Silo caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un dispositivo (1)

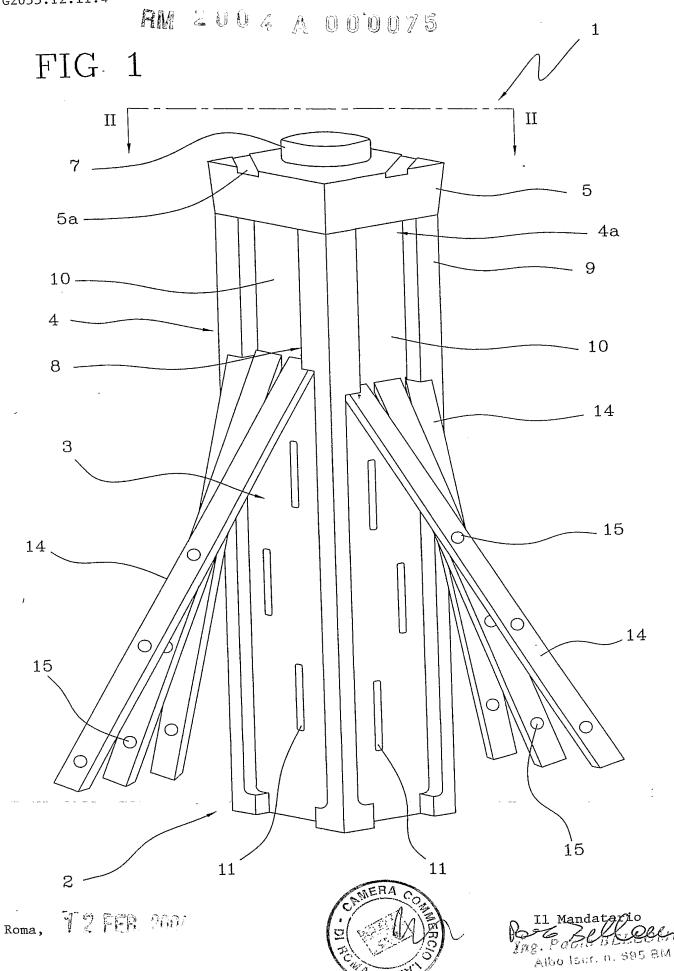
secondo una o più delle rivendicazioni da 1 a 13.

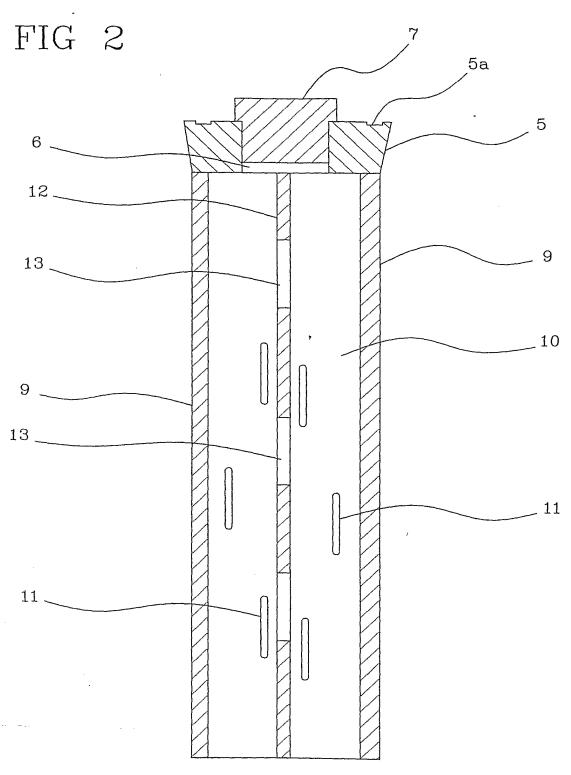
1 2 FEB. 2004 Roma,

> In fede Il Mandatario

Ing. Paolo Bellomia
(Albo Prot. n. 695 BM)

10





Roma, 12 FEB. 2004



Il Mandatario Ing. Paolo BELLOMIA Albo Iscr. n. 695 BM